

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโอเชียน บริษ ของบริษัท โอเชียนบริษ เอสเตท จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโอเชียน บริษ (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ บริษัท โอเชียนบริษ เอสเตท จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565  
โครงการโอเชียน บริษัท ของบริษัท โอเชียนบริช เอสเตท จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1.การคมนาคมขนส่งบริเวณทางเข้าออก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	ตลอดเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ	-
2.การใช้น้ำ	- การจ่ายน้ำและเสนอให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	ตลอดเวลาดำเนินการ	โครงการมีการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาโดยฝ่ายช่างของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอหากพบว่าชำรุดได้มีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที (เอกสารแนบ 3 เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้)	-
3.การจัดการน้ำเสีย	- ฟิเอช - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - น้ำมันและไขมัน - ชัลไฟด์	ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเมื่อเดือนมิถุนายน 2565 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากป้อนน้ำพักทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า ส่วนใหญ่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. การจัดการมูลฝอย ถึงขยะแห้งและเปียก ห้องพักขยะ รวม	ความสามารถในการรองรับมูลฝอย ของถังขยะแห้งและเปียก การรื้อขี้ม เป็นต้น	ทุกครั้งที่มีการทิ้งมูลฝอย ลงในที่พักขยะรวม	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทำการสำรวจสภาพของ ถังรองรับขยะมูลฝอยทุกใบทุกครั้งเมื่อเข้าทำการรวบรวมขยะ แต่ละวัน ถ้ามีการชำรุดจะซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	-
5. การป้องกันอัคคีภัย บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ และอุปกรณ์แจ้งเหตุ	สภาพการใช้งาน หากพบว่าชำรุด ต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	ทุก 6 เดือน	โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงตามมาตรการกำหนดและ ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโครงการทุก เดือน	-

### 3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>1. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> <b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>		
- BOD	- Azide Modification	- Based on APHA (2017), 5210 (B), 4500-O (C)
- Oil & Grease	- Partition Gravimetric Method	- Based on APHA (2017), 5520 B
- pH 25 degree C	- Electrometric Method	- Based on APHA (2017), 4500-H (B)
- Settleable Solid	- Imhoff Cone	- Based on APHA (2017), 2540 F
- Sulfide	- ZnS Precipitation, Iodometric Method	- Based on APHA (2017), 4500-S2 (C), (F)
- Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	- Based on APHA (2017), 2540 C
- Total Kjeldahl Nitrogen	- Digestion, Semi-Automated Colorimetry	- Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)
- Total Suspended Solids	- Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	- APHA (2017), 2540 D

### 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโอเชียน บริษ ของบริษัท โอเชียนบริษ เอสเตท จำกัด จะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

#### 1) คุณภาพน้ำ

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโอเชียน บริช ของบริษัท โอเชียนบริช เอสเตท จำกัด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคารภายในโครงการ โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณสารละลาย ชัลไฟด์ ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน และทีเคเอ็น ความถี่ทุก 4 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้จ้างบริษัท บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 7 สถานี ได้แก่ อาคาร 1, อาคาร 2, อาคาร 3, อาคาร 6, อาคาร 7, อาคาร 8 และคลับเฮ้าส์ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2565 ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4-1

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า ส่วนใหญ่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ยกเว้น

- บริเวณบ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 1 มีค่าบีโอดี (BOD) ทีเคเอ็น (TKN) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริเวณบ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 3 มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าทีเคเอ็น (TKN) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริเวณบ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 6 มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าทีเคเอ็น (TKN) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริเวณบ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 7 มีค่าบีโอดี (BOD) ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) และทีเคเอ็น (TKN) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริเวณบ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 8 มีค่าทีเคเอ็น (TKN) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- บริเวณคลับเฮ้าส์ มีค่าทีเคเอ็น (TKN) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

นอกจากนี้ โครงการได้เติมหัวเชื้อชีวภาพ (EM) ในถังบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเพื่อปรับสภาพคุณภาพน้ำทิ้งให้มีคุณภาพดีขึ้น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ระหว่างปี 2564-2565 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548



การเติมหัวเชื้อชีวภาพ (EM) ในถังบำบัดน้ำเสีย



บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 1



บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 2

### ภาพถ่ายที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทั้ง



บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 3



บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 6



บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 7

ภาพถ่ายที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทั้ง (ต่อ)



บ่อตรวจคุณภาพน้ำอาคาร 8



คลับเฮ้าส์

ภาพถ่ายที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำทั้ง (ต่อ)

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว  
วันที่ 30 มิถุนายน 2565

สถานีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็นกรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ปริมาณสารละลาย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
อาคาร 1	8.2	46	24	695	2.8	0.2	3	318
อาคาร 2	7.8	<2	9	324	0.8	<0.1	<3	24.1
อาคาร 3	7.8	48	42	428	1.6	<0.1	10	131
อาคาร 6	7.9	49	28	660	0.8	<0.1	3	270
อาคาร 7	7.8	49	36	560	1.4	1.3	4	248
อาคาร 8	8.4	13	18	565	1.8	0.1	<3	302
คลับเฮ้าส์	7.5	12	20	320	2.0	0.5	<3	59.9
ค่าต่ำสุด	7.5	<2	9	320	0.8	<0.1	<3	24.1
ค่าสูงสุด	8.4	49	42	695	2.8	1.3	10	318
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.0-9.0	≤40	≤50	≤666	≤3	≤0.5	≤20	≤40

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548  
\* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร  
สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ วันที่ 30 มิ.ย.65 เท่ากับ 166 มิลลิกรัมต่อลิตร

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสุทธิกร ทิพย์รัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-7299

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-ก-4700

บริษัทผู้วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โทร.02-760-3000

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ระหว่างปี 2564-2565

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง																	
สถานีตรวจวัด	ความเป็นกรดต่าง		บีโอดี (mg/l)		ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)		ปริมาณสารละลาย (mg/l)		ซัลไฟด์ (mg/l)		ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)		น้ำมันและไขมัน (mg/l)		ทีเคเอ็ม (mg/l)		
	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	19 พ.ย. 64	30 มิ.ย. 65	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	
อาคาร 1	7.9	8.2	15	46	12	24	695	488	64	1.6	2.8	<0.1	0.2	3	3	159	318
อาคาร 2	7.9	7.8	20	<2	43	9	324	368	64	<0.5	0.8	<0.1	<0.1	10	<3	2.9	24.1
อาคาร 3	7.8	7.8	80	48	29	42	428	428	64	1.6	1.6	<0.1	<0.1	13	10	83.5	131
อาคาร 6	7.6	7.9	3	49	11	28	660	184	64	0.6	0.8	0.1	<0.1	<3	3	3.0	270
อาคาร 7	7.5	7.8	83	49	41	36	560	544	64	11.6	1.4	0.1	1.3	4	4	200	248
อาคาร 8	8.1	8.4	31	13	11	18	565	632	64	2.0	1.8	<0.1	0.1	4	<3	313	302
คลังเชื้อเพลิง	7.5	7.5	21	12	26	20	320	316	64	1.6	2.0	0.1	0.5	4	<3	69.8	59.9
ค่าต่ำสุด	7.5	7.5	3	<2	11	9	320	184	64	<0.5	0.8	<0.1	<0.1	3	<3	2.9	24.1
ค่าสูงสุด	8.1	8.4	83	49	43	42	695	632	64	11.6	2.8	0.1	1.3	13	10	313	318
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.0-9.0		≤40		≤50		≤666		≤3		≤0.5		≤20		≤40		

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

\* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ วันที่ 19 พ.ย. 64 เท่ากับ 190 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ วันที่ 30 มิ.ย.65 เท่ากับ 166 มิลลิกรัมต่อลิตร